



Cibernética

Los drones cuadricópteros y otros vehículos autónomos están experimentando un rápido desarrollo. Los algoritmos que rigen sus habilidades de toma de decisiones y acciones se están volviendo exponencialmente más complejos. Los sistemas de Qualisys rastrean datos de posición para complementar los algoritmos de control de máquinas y vehículos autónomos, asegurando una interacción segura y eficiente.

La versatilidad de las cámaras de Qualisys te permite trabajar en cualquier espacio necesario para realizar mediciones cibernéticas. Las cámaras de Qualisys pueden seguir el movimiento en interiores, exteriores y son las únicas cámaras de captura de movimiento ópticas disponibles comercialmente adecuadas para uso bajo el agua.

El software Qualisys Track Manager (QTM) puede medir seis grados de libertad (6DOF) en posición y orientación mientras las cámaras observan marcadores livianos adheridos al objeto. Se puede lograr una precisión de hasta 1 mm en posición y 0.1° en rotación, dependiendo del volumen de captura. Los cuerpos rígidos se pueden transmitir en tiempo real y a aplicaciones externas utilizando el SDK en tiempo real de Qualisys.

CARACTERÍSTICAS

- Captura de movimiento de alta velocidad
- Medición y transmisión en tiempo real de 6DOF
- Amplia cobertura de volumen
- Resolución de hasta 12 MP
- Latencia en tiempo real < 5 ms
- Seguimiento en interiores, exteriores y bajo el agua
- Carcasa resistente a la intemperie IP67¹
- Conexión en cadena
- Video de alta velocidad¹
- Soporte de marcadores pasivos y activos

¹ Accesorio/función opcional, no disponible para todos los modelos de cámaras.

REFERENCIAS

[Ericsson](#), Suecia

[NTNU AMOS](#), Noruega

ADVANCED MEDICAL SYSTEMS S.L.
DISTRIBUCION DE EQUIPOS MEDICOS

C/ Valencia 25, 1º-8. 28012. MADRID

Tel./Fax: 914335248 - 667750954

Email: aschatzmann@advancedmedicalsistemas.es

Web: www.advancedmedicalsistemas.es

RASTREANDO EL FUTURO DEL VUELO AUTÓNOMO

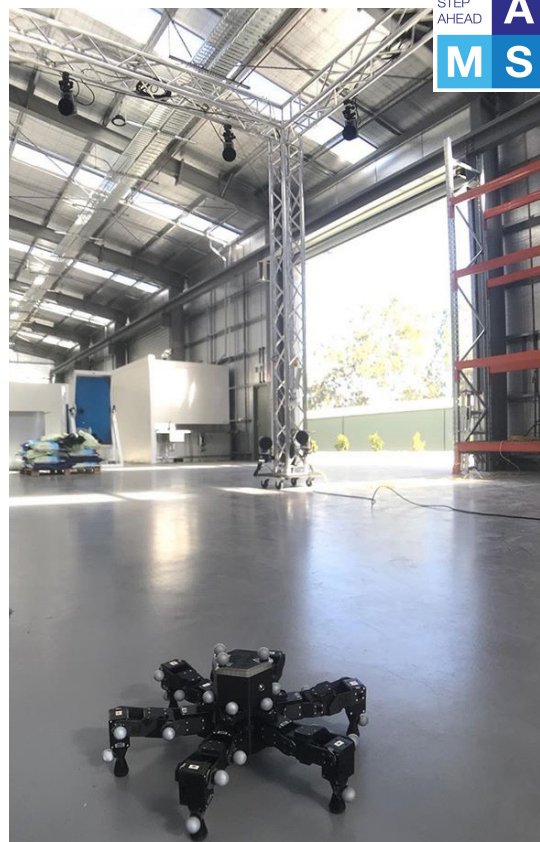
Las soluciones de seguimiento de movimiento de Qualisys ofrecen datos precisos y confiables de posición en tiempo real de 6DOF. El vuelo de drones implica el uso de espacios grandes para garantizar una experiencia de vuelo libre. Los sistemas de Qualisys aseguran una amplia cobertura de volumen, y la tecnología de marcadores activos permite el seguimiento a larga distancia dentro de grandes volúmenes. El sistema es portátil y resistente a la intemperie si tu proyecto requiere experiencias de vuelo en interiores y exteriores. Se puede rastrear la posición de un solo cuadricóptero o de todo un enjambre, y se puede controlar su comportamiento, permitiendo un vuelo autónomo autorregulable.

DESARROLLO DE ROBOTS HUMANOIDES

La biomecánica humana está en nuestro ADN, por eso los sistemas de Qualisys destacan en el campo de la robótica humanoide. Utiliza nuestra tecnología probada para monitorear o imitar el movimiento humano con ultra alta resolución, en tiempo real y en perfecta sincronización. Rastrea el movimiento humano real para desarrollar algoritmos de movimiento para robots. El software Qualisys Track Manager (QTM) identifica fácilmente los marcadores independientemente del conjunto de marcadores mediante la función de Identificación Automática de Marcadores (AIM). Solo define tu modelo, aliméntalo con datos de movimiento de muestra y estarás listo para empezar.

LA ÚNICA OPCIÓN BAJO EL AGUA

Las máquinas autónomas subacuáticas proporcionan presencia remota sin la complicación y el costo de mantener a un humano con vida en un entorno hostil. Nuestra tecnología de captura de movimiento es la única capaz de operar a una profundidad de varias decenas de metros bajo el agua (probada a presiones de hasta 40 m).



Un hexápodo autónomo en CSIRO inspecciona y cartografía el espacio del techo y el subsuelo mientras las cámaras de Qualisys lo rastrean.



Un sistema de cámaras submarinas de Qualisys es capaz de capturar el movimiento de un robot serpiente en NTNU AMOS para análisis de control de trayectoria.